

**Übungsblatt 8 zur Modelltheorie**  
Sommersemester 2007

**Aufgabe 1:** Zeige, daß jede endliche Struktur abzählbar saturiert ist.

**Aufgabe 2:** Sei  $L$  eine Sprache. Zeige, daß quantorenfreie  $L$ -Formeln persistent unter Einbettungen zwischen  $L$ -Strukturen sind.

**Aufgabe 3:** Sei  $L$  eine Sprache. Man sagt, daß Formeln in  $\text{Qf}(L)^{\{\forall, \exists\}}$  *pränex* sind. Zeige, daß in der Klasse der nichtleeren  $L$ -Strukturen jede Formel zu einer pränexen Formel logisch äquivalent ist.

**Abgabe** bis Montag, den 18. Juni 2007, um 14 Uhr.